



Laboratorium Informatyka 1

Opracował: mgr inż. Woźniak Piotr

1. Przelicz na układ dziesiętny

- $1010_{(2)}$
- $110010_{(2)}$
- $1000001_{(2)}$
- $10011111_{(2)}$
- $22_{(8)}$
- $52_{(8)}$
- $BE_{(16)}$
- $900_{(16)}$

2. Przelicz na układ dwójkowy

- $28_{(10)}$
- $538_{(10)}$
- $21_{(8)}$
- $471_{(8)}$
- $FD_{(16)}$
- $A24_{(16)}$

3. Przelicz na układ szesnastkowy

- $1011_{(2)}$
- $1111010_{(2)}$
- $32_{(10)}$
- $632_{(10)}$
- $71_{(8)}$
- $263_{(8)}$

4. Przelicz na różne układy liczbowe

- $60_{(10)} \text{ na } (3)$
- $127_{(10)} \text{ na } (5)$
- $18_{(10)} \text{ na } (12)$
- $221_{(3)} \text{ na } (10)$
- $104_{(5)} \text{ na } (10)$
- $AA_{(12)} \text{ na } (10)$

5. Przelicz z pomocą Standardu IEEE 754 liczby zmiennoprzecinkowe

- $11000001110110000000000000000000_{(IEEE\ 754)}$
- $-13.1875_{(10)}$

6. Przeprowadź operacje arytmetyczne na liczbach binarnych

- $10011_{(2)} + 101_{(2)}$
- $1011100_{(2)} + 110101_{(2)}$
- $\sim 11110_{(2)}$
- $11001_{(2)} - 11_{(2)}$

7. Przeprowadź operacje logiczne na liczbach binarnych

- $10011_{(2)} \text{ OR } 00101_{(2)}$
- $00011_{(2)} \text{ OR } 11001_{(2)}$
- $\text{NOT } 11010100_{(2)}$
- $11110_{(2)} \text{ AND } 11010_{(2)}$
- $10101_{(2)} \text{ AND } 10010_{(2)}$

8. Zapisz poniższe liczby w systemie dziesiętnym za pomocą kodowania ZM, ZU1, ZU2 (8-bitowy zapis)

- $10_{(10)}$
- $-127_{(10)}$
- $-16_{(10)}$
- $-100_{(10)}$

9. Określ jaką liczbę w systemie dziesiętnym opisują następujące wartości kodowane ZM, ZU1, ZU2

- $10001111_{(ZM)}$
- $00000101_{(ZM)}$
- $10111001_{(ZU1)}$
- $00110100_{(ZU1)}$
- $10101001_{(ZU2)}$
- $01111111_{(ZU2)}$